

**Jonathan ZEITLIN y Charles SABEL (eds.) *World of Possibilities. Flexibility and Mass Production in Western Industrialization*, Maison des Sciences de l'Homme-Cambridge University Press, Cambridge, 1997, 510 pp.**

Doce años después de su primera embestida contra las interpretaciones teleológicas de una revolución industrial dirigida hacia la producción en masa, Sabel y Zeitlin vuelven a la carga, ahora con un libro que reúne contribuciones de historiadores, historiadores económicos y sociólogos sobre la industrialización, la especialización flexible y la producción en masa en el mundo occidental en los siglos XVIII al XX. Entre su artículo de Past & Present de 1985 (anticipado en un capítulo del libro de M. Piore y C. Sabel, *The Second Industrial Divide*, publicado un año antes) y la actualidad, la literatura sobre esta cuestión ha sido muy extensa, particularmente la centrada en la revolución industrial y la transición al sistema fabril, que ha originado varios debates nunca cerrados del todo (en los que han participado, entre otros, autores como M. Berg, D. Landes, L. Magnusson, S. Marglin y O. Williamson). Aunque con una estructura y un enfoque diferentes (y unos objetivos más modestos) que los del ya citado *The Second Industrial Divide*, creo que por la calidad y originalidad de sus capítulos *World of possibilities* va a ejercer un impacto intelectual de importancia similar o superior.

Y, sin embargo, el libro no comienza de forma demasiado prometedora. La introducción de Sabel y Zeitlin es críptica, a veces demasiado. Los autores quieren ajustar cuentas con algunos puntos de sus interpretaciones pasadas para lo que recurren a la narrativa, la filosofía y la hermenéutica, criticando a la historia económica, a la economía neoclásica y a las analogías evolutivas y neo-darwinistas en economía. Critican, por ejemplo, la supuesta distinción radical entre actores y contexto de la economía y la historia económica, pero desconocen que la literatura de la última década, no sólo dentro de la economía evolutiva sino también de la Nueva economía institucional con North a la cabeza (o qué decir de los viejos institucionalistas) ya no asume esa distinción. Su crítica a las analogías biológicas también es superficial y evidencia un profundo desconocimiento de los trabajos más recientes en este campo. Por el contrario, se echa de menos una reflexión sobre el estado de cuestión del debate entre los partidarios de la producción en masa y la flexible desde finales de los años ochenta hasta nuestros días, que habría contribuido a situar mejor el presente libro y a realzar el valor de muchos de sus capítulos. A pesar de ello, la introducción presenta algunas ideas sugerentes. Su punto de partida es ciertamente provocador: frente a los partidarios de aplicar la teoría económica al pasado histórico, ellos sostienen que la reflexión y el análisis histórico también puede iluminar el presente. Como en trabajos anteriores rechazan la existencia de una alternativa intrínsecamente superior tecnológica y organizativamente. No obstante, frente al planteamiento maniqueto de sus primeros traba-

jos, estos autores destacan ahora la existencia de formas híbridas entre la especialización flexible y la producción a gran escala, precisamente como resultado de otro aspecto que los editores subrayan: en todos los casos expuestos, los protagonistas conocieron las diferentes alternativas y eligieron, dentro de un contexto de gran incertidumbre, aquella que creían mejor adaptada a sus condiciones locales. También huyen de las periodizaciones anteriores, y optan en su lugar por describir la historia de la industrialización «como una secuencia de [cuatro] orientaciones económicas» solapadas entre sí. El libro está estructurado en tres partes que se corresponden con otras tantas de las orientaciones que señalan. La primera parte, «The modernity of tradition», se centra en los esfuerzos por determinar qué instituciones fueron compatibles con la mecanización durante la Revolución industrial. La segunda parte analiza la batalla (parafraseando a P. David) entre la producción en masa y la flexible que tuvo lugar entre mediados del XIX y la I Guerra Mundial. La tercera, «The resurgence of flexible production» examina el éxito de este sistema en algunos sectores industriales durante las dos últimas décadas. Los editores justifican la ausencia de trabajos sobre la orientación restante, el triunfo de la producción en masa entre los decenios de 1920 y 1970, señalando que ese paradigma está presente como referencia en todos los trabajos del libro.

Los cuatro capítulos de la primera parte resultan de consulta imprescindible para todos aquellos interesados en el debate sobre la transición al sistema fabril. En el primero de ellos C. Poni estudia los comerciantes-fabricantes sederos de Lyon en el siglo XVIII, explicando el proceso de diferenciación social dentro de las corporaciones gremiales y el surgimiento de un grupo de comerciantes-fabricantes que a partir de entonces lideraron el sector. Poni señala que los comerciantes lyoneses pusieron en práctica, con notable éxito, una estrategia de diferenciación anual del producto para crear barreras de entrada frente a sus competidores en Londres, Amsterdam y en el valle del Po, y capturar una cuota creciente del mercado internacional. Esta y otras estrategias de marketing desarrolladas por los comerciantes lyoneses, subraya Poni, acabaron imponiéndose en buena parte de la industria textil y han pervivido hasta nuestros días (el sistema de «pronto-moda» de distritos textiles como el de Sabadell-Tarrasa o de algunas conocidas firmas italianas de géneros de punto es un calco fiel del descrito por este autor). El estudio comparado de A. Cottureau sobre la evolución de la industria sedera en Lyon y Londres en la primera mitad del siglo XIX es el más extenso y también el más ambicioso del libro. En síntesis, Cottureau explica la evolución divergente de dos regiones industriales especializadas en la elaboración de tejidos de seda, Londres, donde la transición al sistema fabril se tradujo en el declive y la desaparición de la industria, y Lyon, donde el mantenimiento de un sistema artesanal de producción flexible convirtió a esta ciudad en el centro de la sedería europea durante el siglo XIX. En este sector, las pretendidas virtudes del modelo fabril se convierten en otros tantos defectos: frente a la economía de la especialización de las fábricas y su lógica smithiana, el modelo lyonés implicó una economía de la habilidad, disponibilidad y variedad, que promovió el cambio tecnológico y el crecimiento de la productividad y el empleo. El tercer capítulo está dedicado al primer centro productor de cuchillos y cubiertos en Europa durante el siglo XIX, la ciudad alemana de Solingen (que, a la altura de 1913, concentraba el 60 por 100 del comercio mundial de artículos de cubertería). Sobre éste y otros centros

productores disponíamos ya de un magnífico libro de L. Magnusson (publicado en Oxford en 1994), que el trabajo de R. Boch completa y mejora notablemente. Durante todo el siglo XIX Solingen mantuvo un sistema de especialización flexible que ofrecía una amplísima gama de productos de gran calidad gracias a la existencia de un contrato social entre trabajadores y empresarios que mantuvo la cualificación de la mano de obra. La creciente difusión de productos estandarizados de bajo precio en el mercado mundial a partir de la Gran Guerra —entre ellos, la cuchilla de afeitar de usar y tirar—, junto con la competencia de otros productores indujo a muchos de los fabricantes a introducir maquinaria especializada y emplear mano de obra menos cualificada y más barata. A partir de entonces, las dificultades en el mercado consolidaron esa opción, cuyo resultado final fue la destrucción de los sistemas de aprendizaje, el desempleo y el declive industrial. Por último, B. Veyrasat examinó dos casos opuestos, la industria de estampados del cantón de Glarus, el único caso dentro del textil suizo donde se produjo la transición hacia la producción en masa; y la fabricación de relojes en la región del Jura. La alternativa elegida por los fabricantes de Glarus sacrificó la calidad por el abaratamiento de costes y precios, pero en último término acabó conduciendo al cantón a un profundo declive industrial en el último cuarto del siglo XIX. En la región del Jura, por el contrario, la industria mantuvo una estructura productiva flexible y una apuesta por la calidad del producto que permitió al sector sobrevivir frente a la competencia norteamericana. La segunda parte reúne cuatro trabajos donde se examina la «batalla» entre la producción en masa y la flexible. El primero, de J. Zeitlin, estudia la evolución de la industria británica de fabricación de maquinaria entre 1830 y 1914. En este sector, caracterizado por empresas muy especializadas, que producían en pequeños lotes a la medida de las necesidades del cliente, la principal amenaza para los empresarios británicos provino de Alemania, que contaba con una industria de características muy similares. Sin embargo, la obsesión de los empresarios británicos por lo que estaba sucediendo en Estados Unidos les impidió ver la competencia alemana. La paradoja continúa puesto que, como indica Zeitlin, los grandes problemas para la industria británica en la actualidad proceden de su «americanización» en los decenios de 1960 y 1970, lo que la ha debilitado frente a competidores mucho más flexibles como Alemania y Japón. El trabajo de Dewerpe examina la batalla de los sistemas en un escenario más reducido, la compañía Ansaldo durante las dos primeras décadas del siglo XX. Durante la Gran Guerra esta gran empresa italiana intentó efectuar la transición hacia un sistema de producción a gran escala para reducir costes y controlar a los trabajadores más cualificados, lo que se saldó con un completo fracaso. La resistencia del viejo sistema de producción flexible (las limitaciones de la maquinaria, las rutinas organizativas, la ausencia de stocks), la propia estrategia de la empresa (caracterizada por una integración vertical de diferentes actividades como medio de controlar el mercado y de ofrecer una gama de productos completa a su principal cliente, el Estado), y la oposición de los trabajadores dificultaron su puesta en práctica. Tras la guerra, la reducción de la demanda y los pagos por parte del Estado y los conflictos laborales provocaron la vuelta al viejo sistema. En la industria textil norteamericana, como señala su historiador más brillante, P. Scranton, en el siguiente capítulo de este libro, raramente ambos paradigmas compitieron entre sí. Existió más bien una coexistencia entre dos subsectores industriales, uno organizado sobre los principios de la producción en

masa y otro especializado en la fabricación de pequeños lotes de productos de temporada. Scranton describe la diferente lógica productiva de cada uno de ellos y sus respuestas a las fluctuaciones del mercado. Los cambios en los sistemas de marketing en el periodo de entreguerras incrementaron las exigencias de flexibilidad y baratura sobre toda la industria, lo que trajo consigo la desaparición de las pequeñas empresas flexibles y una grave crisis para los productores a gran escala, de la que sólo unos pocos sobrevivieron. El trabajo que viene a continuación, de Kristensen y Sabel analiza el movimiento cooperativo en la agricultura y las industrias agroalimentarias danesas, su éxito frente a los productores a gran escala a principios del siglo XX y su declive en los decenios de 1960 y 1970. Los pequeños productores agrícolas y artesanales, cuya supervivencia a lo largo del siglo XIX se explica gracias a la protección del Estado, comenzaron a construir una vasta red de centros de formación, bancos y empresas relacionadas a finales de esta centuria. Su declive, según los autores, no se debió a una posible ineficiencia productiva de este sistema o a la insuficiente escala de sus unidades productivas, sino a un fallo institucional, la ausencia de mecanismos de coordinación entre las diferentes cooperativas, un argumento que, sin embargo, no está suficientemente explicado.

La tercera y última parte examina tres casos donde ha tenido lugar en los últimos decenios un resurgimiento de la producción flexible, la industria metalmecánica de Bolonia, la industria del plástico en el Yonnax, y la industria naval noruega, aunque en todos los casos las historias contadas se remontan hasta principios del siglo XX o incluso antes. V. Capecchi explica la expansión de la industria metalmecánica en Bolonia tras la II Guerra Mundial y, en particular, la formación de una industria especializada en la fabricación de maquinaria de envasado de productos. La interacción entre un medio (empresarial e institucional) proclive a la difusión del conocimiento y las innovaciones y una mano de obra muy cualificada provocó una especie de círculo virtuoso que promovió el crecimiento industrial. En los decenios de 1980 y 1990 sólo las empresas organizadas en forma de red han sobrevivido, incrementando su participación en los mercados exteriores. J. Saglio muestra la evolución de la industria en el Yonnax, un área rural pobre que se especializó en el siglo XIX en la fabricación de peines y otros artículos de hueso y madera. La estructura industrial de la zona era muy flexible, con pequeñas empresas muy especializadas que alquilaban la fuerza motriz. También aquí existió una cultura de la cooperación comprometida con el progreso técnico y la innovación, que se tradujo en la creación de una escuela de aprendices o, tras la sustitución del hueso por el celuloide como materia prima, en la creación de una cooperativa por parte de los fabricantes para aprovechar las economías de escala y compartir los costes y riesgos de la inversión efectuada. Tras la II Guerra Mundial la región efectúa con éxito la transición hacia la fabricación de plásticos y componentes industriales. Para H. W. Andersen, que estudia el complejo marítimo-industrial de Noruega, la supervivencia exitosa de pequeñas empresas tanto en la industria naval como en el transporte marítimo en la actualidad, se explica por la existencia de una serie de industrias y servicios auxiliares, de instituciones de apoyo y de una cooperación empresarial, factores que les han permitido adaptarse con menos dificultad a las acusadas fluctuaciones de los mercados de fletes y de buques. Lo más destacable de este trabajo se refiere a la evolución reciente de la industria naval. En este sector, un grupo de pequeños

astilleros originalmente especializados en la construcción de buques pesqueros y surgidos en los años cincuenta, no sólo fueron capaces de sobrevivir a la crisis de los años setenta, sino que se han expandido hacia otros sectores, como la fabricación de buques de diferentes tipos para la prospección y explotación de plataformas marinas de gas y petróleo. Por el contrario, los astilleros norteamericanos, suecos, españoles y los grandes astilleros noruegos que en los años cincuenta y sesenta optaron por la producción a gran escala, con grandes inversiones de capital fijo, no pudieron resistir el shock de demanda de la segunda mitad de los setenta y la competencia de otros productores con costes mucho más bajos.

Resulta imposible examinar con más detalle cada uno de los trabajos en una reseña de estas características, pero sí quisiera resaltar dos rasgos comunes y una conclusión de carácter más general que se puede deducir de todos ellos. En lo que respecta a los primeros, yo señalaría en primer lugar, la perspectiva de análisis micro y/o mesoeconómica, centrada en empresas y/o sectores en regiones concretas, que tienen la mayor parte de los trabajos; y, en segundo lugar, la vertebración del análisis histórico a partir de tres microfundamentos, la tecnología, la empresa y las instituciones. Entre las múltiples conclusiones, una es particularmente destacable: en aquellos lugares donde existieron instituciones que promovieron y compartieron el conocimiento tecnológico y formaron a la mano de obra; donde existió una cultura de cooperación (entre los propios empresarios, entre trabajadores y empresarios, entre éstos y las Administraciones Públicas) se mantuvo una organización flexible, un dinamismo tecnológico y una industria de calidad que mantuvo su presencia en los mercados exteriores. En los lugares donde el conocimiento no se compartió, o la cooperación fue sustituida por una competencia, o ante crisis en el mercado se optó por reducir calidades y precios y bajar salarios, la evolución final fue hacia el sweating system (en las industrias de bienes de consumo) y, en todos los sectores, hacia la crisis y el declive industrial. En todos los casos estudiados existe una profunda interrelación entre el cambio tecnológico, el tamaño y la evolución del mercado, las formas de organización empresarial, las instituciones y las estructuras sociales predominantes dentro de industrias y regiones concretas (algo que también han señalado autores como M. Berg y L. Magnusson). La opción elegida en cada uno de ellos no respondió a su mayor o menor eficiencia, sino a una elección consciente, y su implantación dependió de la interacción de todos esos factores.

JESÚS MARÍA VALDALISO